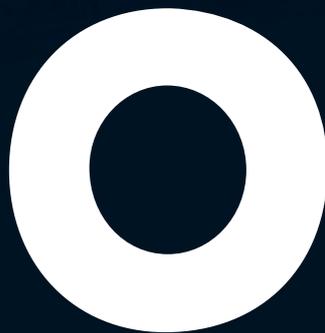


BEREIT FÜR DEN GROSSEN

BLACK OUT?

Das Thema Blackout ist bei den BOS und Versorgungsträgern bundesweit angekommen. Information der Bevölkerung und Selbst- und Nachbarschaftshilfe jedes Einzelnen sind Voraussetzung dafür, dass ein mögliches Blackout-Szenario nicht im Chaos endet. Örtliche Behörden und Einsatzorganisationen werden im Ernstfall zu Drehscheiben, Energie und Versorgung der Bevölkerung können von diesen aber nicht gedeckt werden. Eigeninitiative und Eigenverantwortung sind in solchen Situationen das Um und Auf!

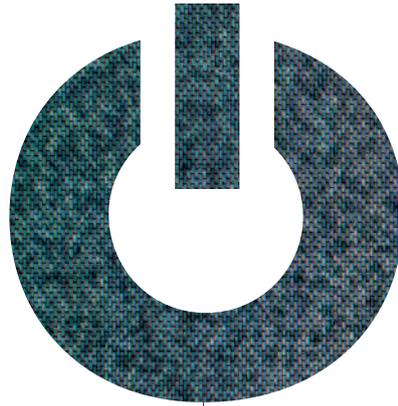
BR Thomas Meier, MA



Ohne Strom geht heutzutage nahezu gar nichts mehr. Wohl kein Verbraucher kann sich der Elektrizität vollständig entziehen, eine Alltagsbewältigung ohne diese erscheint unmöglich. Im Privat- wie auch im Berufsleben. Viele Geräte und Dinge des täglichen Bedarfs würden ohne Strom einfach nicht funktionieren. Die Vielzahl an Abnehmer erfordert von den Lieferanten eine gute Versorgungssicherheit. Diese liegt in Österreich auf einem sehr hohen Niveau. Auch die europäische Stromversorgung zählt im internationalen Vergleich zu den verlässlichen Partnern. Dennoch: Seit Jahren steigt die Wahrscheinlichkeit für ein „Blackout“, für einen plötzli-

chen, überregionalen und länger andauernden Stromausfall, an. Bei einem solchen Szenario, das ohne jede Vorwarnung eintreten kann, kommen wohl große Herausforderungen auf Behörden, Einsatzorganisationen und viele weitere systemrelevante Ver- und Entsorger zu. Wie kann man sich darauf vorbereiten? Ist man das schon?

Weitreichenden Folgen. Ein Blackout ist ein Ereignis mit weitreichenden Folgen, besonders in dicht verbauten Gebieten. Diese Schadenslage von besonderer Qualität ist alles andere als ein gewöhnlicher Stromausfall, es handelt sich auch nicht um eine temporäre Stromabschaltung, die vielen möglicherweise nicht ganz unbekannt ist. Ein Blackout führt von einer Sekunde zur anderen zu einer Situation, die einem Totalausfall von stromabhängiger Infrastruktur gleichkommt, sofern diese nicht durch eine Notstromversorgungseinrichtung weiterbetrieben werden kann. →



→ **Ursachen für „Blackout“.** Alltägliche Handlungen sind nicht mehr ausführbar und gewohnte Kommunikationsmittel größtenteils nicht mehr einsetzbar. Ursachen, die den Zusammenbruch der Stromversorgung auslösen können, gibt es viele. Als mögliche Auslöser eines Blackouts kommen beispielweise Faktoren wie Naturereignisse, menschliches oder technisches Versagen, die volatile Einspeisung von Wind- und Sonnenstrom, Unfälle wie auch Terror- oder Cyberattacken in Frage.

Da die Versorgungssicherheit in unserer Republik zu den weltbesten zählt, so ist unzweifelhaft davon auszugehen, dass Österreichs Netzbetreiber und Energieversorgungsunternehmen alles nur erdenklich Mögliche tun werden, um insbesondere großflächige und länger andauernde Netzausfälle zu verhindern bzw. diese so kurz als möglich

zu halten. Dennoch gehen selbst Expertenkreise davon aus, dass es in der Gesamtheit wohl doch eine längere Zeitspanne in Anspruch nehmen wird, bis der „Normalzustand“ wiederhergestellt werden kann. So sei bis zur vollständigen Netzstabilisierung, auch ursachenabhängig, mitunter mit mehreren Tagen zu rechnen.

Vorsorge treffen. Die Verwundbarkeit der Gesellschaft im Falle eines Blackouts ist enorm. Wie schnell Hamsterkäufe oder Schwierigkeiten in den Lieferketten in kürzester Zeit zu leeren Regalen führen können, hat uns die Corona-Pandemie an den Beispielen „Klopapier“ und jüngst „Toastbrot“ gezeigt. Aus diesem und noch vielen weiteren Gründen mahnen die Vertreter von Zivilschutzbehörden zur Vorsorge für den Krisenfall. Dazu zählt die ausreichende Bevorratung mit haltbaren Lebensmitteln,

Trinkwasser, Medikamenten und sonstigen Gebrauchsgütern, die Rücksicht auf die persönlichen Bedürfnisse nehmen. Die Vorratsmenge orientiert sich dabei an der Anzahl der im Haushalt lebenden Personen. Grundsätzlich ist pro Person und Tag mit einem Trinkwasserbedarf von mindestens zwei Litern und einer ausgewogenen Energiezufuhr von rund 2.000 kcal. zu kalkulieren. Hinzu kommen die Notwendigkeit von Brauchwasser, einer Ersatzkochgelegenheit, alternativen Heizmöglichkeiten, eines Notfallradios, Batterien, Kerzen, Zünder, Hygieneartikel, etwas Bargeld, Treibstoff, ein persönliches Sicherheitskonzept – und vieles mehr. Im Falle des Haltens von Haustieren ist auch Tierfutter entsprechend zu bevorraten.

Übung macht den Meister. Um für den Fall der Fälle vorbereitet zu sein, bedarf es neben einer Bewusstseinsbildung auch einer

Strategie, die neben „Plan A“ auch Überlegungen zu „Plan B“ und „C“ beinhaltet – und beübt wird. Wie es auch Ing. Josef Ober, Bürgermeister der Stadt Feldbach, bei einer Blackout-Informationsveranstaltung einmal treffend formuliert hat: „Wir brauchen als Gemeinde ein Konzept, um für den Fall eines Blackouts einen Zustand zu schaffen, wo wir, wenn auch auf niedrigem Niveau, in der Lage sind, diese Zeit menschlich kultiviert für ein paar Tage überbrücken zu können, ohne uns dabei gegenseitig die Köpfe einzuschlagen“, so Bürgermeister Ober.

Bevölkerung informieren. In die gleiche Kerbe schlägt auch GF Heribert Uhl vom Zivilschutzverband Steiermark, der mit seinem Team in den vergangenen Monaten und Jahren Dutzende Informationsveranstaltungen zu diesem Thema durchgeführt hat – und für die Gemeinden einen umfassenden Leitfaden zur Blackout-Vorsorge erarbeitet hat. „Das Thema Blackout ist wirklich in allen steirischen Gemeinden angekommen“, streut er den Kommunen Rosen. „Mit der Erarbeitung und Umsetzung von Krisen- und Notfallplänen ist ein guter und wichtiger Prozess im Laufen, der konkrete Anknüpfungspunkte zu den Bereichen Notstromversorgung, Lebensmittelversorgung, Wasserversor- und Abwasserentsorgung, Sicherheit und Mobilität sowie weitere Mindestanforder-

» Ursachen für einen Blackout können unter anderem Naturereignisse der verschiedensten Art sein.«



nisse an öffentliche Einrichtungen auf kommunaler Ebene liefert“, so Uhl, der die Stadt Feldbach (Bezirk SO) auch als ein Good-Practice-Beispiel in Sachen Blackout-Vorsorge anführt. Für die Stadt Feldbach wurde in den letzten Jahren von vielen Beteiligten ein Gesamtkonzept erarbeitet, in welchem die wesentlichen Eckpfeiler zur Bewältigung des Krisenmanagements, unter anderem die Vorbereitung von 14 Selbsthilfe-Basen, verankert sind. Vielfach wurde über das „Feldbacher Konzept“ im Radio und Fernsehen sowie in Print- und Onlinemedien berichtet. Auch hier in diesem Medium.

Lücken erfolgreich schließen.

Für Uhl ist es im Interesse des kommunalen Krisenmanagements wichtig, anhand exemplarischer Beispiele aufzuzeigen, wie offene Lücken im Krisenvorsorgeprozess erkannt und erfolgreich geschlossen werden können. Erfolgreiche Projekte motivieren.

„Mir ist klar, dass die konzeptionelle Arbeit nicht leicht ist, Ressourcen bindet, nicht von heute auf morgen umzusetzen ist und von allen Beteiligten viel abverlangt wird. Aufgrund struktureller und insbesondere topografischer Eigentümlichkeiten in der Steiermark ergeben sich für die einzelnen Gemeinden auch eine Vielzahl an Überlegungen, die in diesem Prozessdurchlauf zu berücksichtigen sind. Nicht überall muss ein Notstromaggregat

an einem Punkt 24 Stunden durchlaufen, um Abwässer in Richtung der Kläranlage zu befördern. In der Planung geht es vorrangig darum, für den Eintritt von Ereignis X einen Mehrwert für Behörden, Einsatzorganisationen und Bevölkerung zu schaffen. Dazu gehört auch das Üben, um so der Krise zum entscheidenden Zeitpunkt einen Schritt voraus sein zu können“, so Uhl abschließend.

Energie 21. Vielerorts wurde das Thema Blackout bereits geübt. In Bezirksverwaltungsbehörden und in Gemeinden, aber auch in Feuerwehren auf Orts-, Abschnitts- und Bereichsebene wurden Planspiele abgehalten, um in Sachen Blackout die Wirksamkeit bestehender Krisenpläne zu überprüfen, um so erforderliche Anpassungsmaßnahmen zu detektieren und voranzutreiben. Bundesweit wurde zuletzt am 12. November eine großangelegte Blackout-Übung durchgeführt. Dabei stand die Zusammenarbeit zwischen Behörden, örtlichen Einsatzorganisationen und Vertretern von kritischer Infrastruktur auf dem Prüfstand. Neben den neun Bundesländern waren unter anderem das Bundesministerium für Inneres, das Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie, das Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort, das Bundesministerium für Landesverteidigung, die Austrian Power



»Feuerwehren werden in einem Blackout-Szenario wohl nicht in der Lage sein, die Rolle und Aufgaben eines Energielieferanten zu ersetzen.«

Landesfeuerwehrkommandant
LBD Reinhard Leichtfried

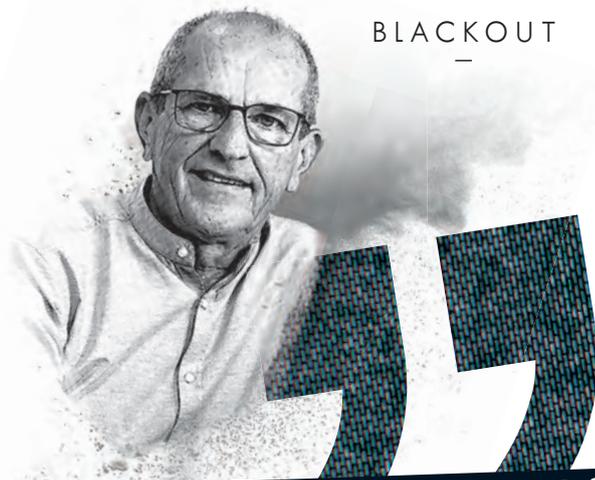
Grid und die E-Control sowie der Österreichische Zivilschutzverband in das Übungsgeschehen der „Energie 21“ involviert. Ausgangslage für die „Blackout-Übung“ war eine Strommangel-Lage. Diese ist durch den erhöhten Stromverbrauch im Rahmen einer extremen Kälteperiode in Europa verursacht worden. Das hat als unmittelbare Folge eine Energielenkung erforderlich gemacht.

Übungsbeobachter. „Stabsmäßig“ geübt wurde die Strommangel-Lage im Rahmen der bundesweiten Lagerdarstellung auch im Feuerwehrhaus von St. Michael in Obersteiermark, BFV Leoben. Dabei beobachteten auch Landeshauptmann Hermann Schützenhöfer, Landeshauptmann-Stellvertreter Anton Lang, der Leiter der Fachabteilung Katastro-

phenschutz und Landesverteidigung HR Mag. Harald Eitner, Bezirkshauptmann Mag. Markus Kraxner sowie der steirische Zivilschutzverbandspräsident LAbg. Bgm. Armin Forstner die Umsetzung der örtlichen Blackout-Krisenpläne.

Selbst- und Nachbarschaftshilfe.

Einmal mehr hat sich im Zusammenhang mit der Übungssituation herauskristallisiert, auf wessen Hilfe die Bevölkerung im Falle eines Blackouts bauen wird. Abgesehen von eigenverantwortlicher Maßnahmensetzung und nachbarschaftlicher Hilfeleistung wird auf lokaler und regionaler Ebene wohl auf zusätzliche rasche Hilfe vonseiten der Gemeinde oder von den Einsatzorganisationen vertraut werden. Anzunehmen ist, dass es da und dort noch so mancher Bewusstseinschärfen- →



»Dank unserer krisenfesten Infrastruktur können wir die Wasserversorgung im Blackoutfall in einem Großteil unseres Versorgungsgebietes mit einer durchschnittlichen Leistung von 100 l/sec für fünf bis sechs Tage aufrechterhalten.«

Franz Glanz, Geschäftsführer des „Wasserverband Wasserversorgung Vulkanland“

→ der Maßnahmen bedarf, um zu erkennen, dass „Feuerwehren in einem Blackout-Szenario wohl nicht in der Lage sein werden, um Rolle und Aufgaben eines Energielieferanten zu ersetzen“, gibt Landesfeuerwehrkommandant LBD Reinhard Leichtfried anhand zur Verfügung stehenden Ressourcen und Möglichkeiten zu bedenken. „Auch wenn das Alltagsleben ohne Hilfe der Feuerwehr mittlerweile in vielen Situationen unvorstellbar ist und unsere Feuerwehren Tag für Tag unermüdlich für Menschen in Not da sind, so können wir mit Sicherheit auch keine Nahver-

sorger für Lebensmittel oder Treibstoffe ersetzen“, ergänzt Leichtfried und verweist einmal mehr auf die Notwendigkeit von Selbst- und Nachbarschaftshilfe.

Drehscheibe für funktionierende Notrufrkette. Für den Landesfeuerwehrkommandanten steht vollkommen außer Zweifel, dass die steirischen Feuerwehren im Falle eines Blackouts auch spürbar für die Menschen da sein werden. „Unsere Kernaufgaben werden, wie sonst auch, vorrangig die Menschenrettung, die Brandbekämpfung und die technische Hilfeleistung im Rahmen unserer Möglichkeiten

sein“, ist Leichtfried überzeugt und geht für den Fall eines solchen Ereignisses von einem sehr hohen Einsatzaufkommen aus. Die Ereignisbewältigung laste zunächst auf den Schultern örtlicher Behörden und Einsatzorganisationen. Dass die Möglichkeiten von Feuerwehren zeitnahe an ihre Kapazitätsgrenzen stoßen werden, liege laut Leichtfried allerdings auch klar auf der Hand. So seien im „Worst-case-Fall“ im Besonderen die Folgen für die Landwirtschaft dramatisch. Deren Leistungsfähigkeit aufrechtzuerhalten, dies im Besonderen was die Frage

des Betriebens von für Tiere zum Überleben oder für deren Wohlergehen notwendigen Versorgungsanlagen betrifft, da sei aus guten Gründen davon auszugehen, dass dies von Feuerwehren weder umsetzbar noch erwartbar sein kann. Insbesondere wenn es um die Notstromversorgung von teils vollautomatischen Fütterungs-, Bewässerungs-, Reinigungs-, Entsorgungs-, Melk- oder Wärmeanlagen geht.

Drehscheibe. „Unsere Rüsthäuser werden im Falle eines Blackouts aber sicher personell besetzt sein, um, so es das Konzept der Gemeinde vorsieht, einerseits eine informative Anlaufstelle für die Bevölkerung aufrechtzuerhalten und andererseits funktionierende Drehscheibe einer Alarmierungs- und Notrufrkette in alle Richtungen zu sein“, fährt Leichtfried mit Verweis auf jene Feuerwehrhäuser fort, die in den letzten Jahren gezielt zu Notfall-Anlaufstellen aufgerüstet worden sind.

Vorliegende Aufzeichnungen geben Rückschluss auf rund 200 fix in Rüsthäuser verbaute Drehstromgeneratoren, die seit 2012 mit Inanspruchnahme von Fördermitteln angeschafft und verbaut wurden. In dieser



Zivilschutzverbands-Bezirksleiter Manuel Göbler, Fachabteilungsleiter Harald Eitner, Zivilschutzverbands-Vizepräsidentin LAbg. Bernadette Kerschler, Zivilschutzverbandspräsident LAbg. Bgm. Armin Forstner, Landeshauptmann Hermann Schützenhöfer, Landeshauptmann-Stellvertreter Anton Lang, Bürgermeister Karl Fadinger, Bezirkshauptmann Markus Kraxner, Oberstleutnant Markus Schwaiger, GF Heribert Uhl (v.l.)



Mobiles Notstromaggregat des „Wasserverband Wasserversorgung Vulkanland“



Das Zentralpumpwerk Bad Gleichenberg ist mit einem Notstromaggregat ausgerüstet – fünf bis sechs Tage kann der Wasserverband Vulkanland die Wasserversorgung im Blackout-Fall aufrechterhalten

Aufstellung nicht inkludiert sind jene Generatoren, Einrichtungen zur Einspeisung einer Notstromversorgung oder USV-Anlagen, die vonseiten der Gemeinden oder Feuerwehren in Eigenregie errichtet wurden, um so die im Rüsthaus vorhandene Infrastruktur im Ernstfall nutzen zu können.

Vollständig energieautark sind die Feuerwehrrhäuser im Bezirk Graz-Umgebung, die aufgrund einer Initiative des damaligen Bereichsfeuerwehrkommandanten Gerhard Sampt in den Jahren 2018 und 2019 mit Stromerzeugern und entsprechender Treibstoffbevorratung ausgestattet wurden. Viele weitere Feuerwehrbereiche haben diesen Prozess übernommen und stehen, wie beispielsweise der Bereichsfeuerwehrverband Knittelfeld, „kurz vor dem Endausbau“, wie Landesfeuerwehrkommandant-Stellvertreter und Knittelfelds Bereichsfeuerwehrkommandant, LBDS Erwin Grangl, informiert.

Was ist gut auf dem Weg?

Wasser ist eine unverzichtbare Ressource zur Abdeckung menschlicher Grundbedürfnisse und ist auch in Krisensituationen von unabdingbarer Notwendigkeit. So ist die Wasserver- und Abwasserentsorgungsinfrastruktur vor große Herausforderungen gestellt, geeignete Maßnahmen zu treffen und für den Fall eines Blackouts vorausschauend zu planen. Der „Wasserverband Wasserversorgung Vulkanland“ aus dem Bezirk Südoststeiermark mit Sitz in Fehring liefert dazu – unter Obmann Bgm. Ing. Josef Ober und Geschäftsführer Franz Glanz – ein weiteres Good-practice-Beispiel. „Unser Verband verteilt das Wasser als Fernversorger bis zu den rund 200 Übergabestellen der 35 Mitgliedsgemeinden“, erläutert GF Glanz. „Das sind rund 100.000 Menschen in ca. 25.000 Haushalten, die da in unserem Versorgungsgebiet leben“ unterstreicht GF Glanz die Notwendigkeit, in den letzten Jahren massiv in die Versorgungssicherheit im Falle eines Blackouts investiert zu haben.

„Unsere Aufgabe ist es, das Wasser bis zu den Übergabepunkten der Mitgliedsgemeinden zu liefern. Dank unserer krisenfesten Infrastruktur können wir die Wasserversorgung im Blackoutfall in einem Großteil unseres Versorgungsgebietes mit einer durchschnittlichen Leistung von 100 Liter/Sekunde für fünf bis sechs Tage aufrechterhalten. Das gelingt uns durch insgesamt 23 Notstromaggregate“, so Glanz. Auch die Energieunabhängigkeit der Verbandszentrale sei durch diverse Notfallsysteme und -ebenen, z. B. mit Photovoltaikanlage und hauseigener Dieseltankstelle für den Betrieb der Notstromaggregate, blackoutsicher gemacht worden, wird seitens des Geschäftsführers bestätigt. Abschließend verweist GF Glanz auf die Verantwortung der Gemeinden zur krisensicheren Versorgung der Bevölkerung mit Wasser ab dem Übergabepunkt. „Im Fehring Zentralraum wird die Versorgung sicher leichter gelingen, als dies für die Ver-

sorgung von Hochzonen in der hügeligen Südoststeiermark gilt“, erläutert Glanz in diesem Zusammenhang.

Resümee. Wie sich zeigt, ist das Thema Blackout bei den BOS und Versorgungsträgern bundesweit angekommen und steht mit hoher Priorität auf der Agenda der dort tätigen Verantwortungsträger. Grundsätzlich ist anzunehmen, dass Feuerwehren durch vorhandene Ressourcen entsprechend ihren Alarmplänen einsatzfähig bleiben, wiewohl mit Fortdauer des Blackouts mit zunehmend kritischen Situationen und möglicher Personalmangellage zu rechnen sein wird. Um die Resilienz der Gesellschaft als Gesamtes kurz- bis mittelfristig zu erhöhen, um Menschen für mehr Sensibilität in Richtung ihrer Eigenverantwortung empfänglich zu machen, bedarf es sicher noch vieler weiterer Anstrengungen, um tatsächlich „bereit“ für den großen Blackout zu sein. Sofern man das überhaupt je sein kann. ●



Detaillierte Informationen liefern themenspezifische Broschüren des Österreichischen Zivilschutzverbandes, um für den Fall der Fälle bestmöglich vorbereitet zu sein: → zivilschutzverband.at/de/aktuelles/84/ Blackout-der-laengerfristige-Stromausfall



Blackout Vorsorge in der Neuen Stadt Feldbach → www.feldbach.gv.at/blackout